

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Robert, Jean, Marie LANGUMIER

Né le 18 juin 1901 à Nanterre (Seine)

Ancien Interne des Hôpitaux de la Seine (Maison départementale de Nanterre)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

DÈS FORMES LATENTES

DES

KYSTES HYDATIQUES DU POUMON

A PROPOS DE DEUX OBSERVATIONS NOUVELLES

Travail du Service du D^r COURCOUX (Hôpital BOUCICAUT)

Président : M. SERGENT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1927

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Robert, Jean, Marie LANGUMIER

Né le 18 juin 1901 à Nanterre (Seine)

Ancien Interne des Hôpitaux de la Seine (Maison départementale de Nanterre)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

DES FORMES LATENTES

DES

KYSTES HYDATIQUES DU POUMON

A PROPOS DE DEUX OBSERVATIONS NOUVELLES

Travail du Service du D^r COURCOUX (Hôpital BOUGICAUT)

Président : M. SERGENT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1927



LE DOYEN. . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médicale chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	N ..
Clinique médicale	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TESSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . .	Pathologie médicale.
ALGLAVE . . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN . . .	Pathologie médicale.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN . . .	Pathologie médicale.
BINET . . .	Physiologie.
BLANCHETIÈRE . . .	Chimie biologique.
BRANCA . . .	Histologie.
BRULÉ . . .	Pathologie médicale.
N...	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT . . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . . .	Histologie.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.
CLERC . . .	
DEBRÉ . . .	Hygiène.
I. de JONG . . .	Anatomie pathologique.
DUVOIR . . .	Médecine légale.
ECALLE . . .	Obstétrique.
FIESSINGER . . .	Pathologie médicale.
FOIX . . .	
GARNIER . . .	Pathologie expérimentale.
HARVIER . . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER . . .	Urologie.

MM

HOVELACQUE . . .	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ(Henri). . .	Chimie biologique.
LARDENNOIS . . .	Pathologie chirurgicale
LE LORIER . . .	Obstétrique.
LEMAITRE . . .	Oto-rhino-laryngologie
N...	Pathologie médicale.
LEVY-SOLAL . . .	Obstétrique.
LHERMITTE . . .	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU . . .	Pathologie chirurgicale
METZGER . . .	Obstétrique.
MOCQUOT . . .	Pathologie chirurgicale
MONDOR . . .	
MOURE . . .	
MULON . . .	Histologie.
PHILIBERT . . .	Bactériologie.
N	Pathologie médicale.
RICHET Fils . . .	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL . . .	Obstétrique.
VELTER . . .	Ophthalmologie.
VERNE . . .	Histologie.
VILLARET . . .	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT . . .	Pathologie médicale.
GUÉNIOT . . .	Obstétrique.

MM.

RETFERER . . .	Histologie.
----------------	-------------

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . . .	} Clinique chirurgicale.	LÉRI	} Clinique médicale.
CHEVASSU . .		LÉPER	
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale
LEREBoullet	Clinique médicale infantile.	N...	Clinique médicale.
		SCHWARTZ. . .	Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDoux-LÉBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage de ma profonde reconnaissance et de ma bien vive affection.

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR E. SERGENT

Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital de la Charité

*Qui a été mon premier maître, et qui
m'a fait le grand honneur de bien
vouloir présider cette thèse.*

*Hommage respectueux et reconnais-
sant.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR COURCOUX

Médecin de l'Hôpital Boucicaut

Qui a bien voulu m'indiquer ce travail et me guider de ses précieux conseils depuis le début de mes études médicales.

Qu'il veuille bien accepter ici, l'hommage de ma sincère reconnaissance et de mon affectueux respect.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage

- 1920-21. — M. LE PROFESSEUR A. GOSSET.
1921. — M. LE PROFESSEUR E. SERGENT.
1922 — M. LE DOCTEUR ROBINEAU.
1922-23. — M. LE DOCTEUR A. COURCOUX.

Externat

- 1923-24. — M. LE DOCTEUR DUJARIER.
1924-25. — M. LE DOCTEUR J. HALLÉ.
1925-26. — M. LE DOCTEUR P. H. PAPILLON.
M. LE DOCTEUR FUNCK BRENTANO.
1926. — M. LE DOCTEUR A. COURCOUX.
M. LE DOCTEUR DENIKER.

Internat

- 1926-27. — M. LE DOCTEUR HENRI FRANÇAIS.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CH. BORY

*Qui a toujours été pour moi un guide
sûr et affectueux.*

A MM. LES DOCTEURS ECALLE, Professeur agrégé,
accoucheur des Hôpitaux ; DESPLATS, Chirurgien
des Hôpitaux ; ROUILLARD, Médecin des Hôpi-
taux ; DELACROIX, FROMENT, LARGET, LEPAU-
MIER, BIDERMANN, anciens Internes des Hôpi-
taux.

AVANT-PROPOS

Au cours de notre dernier séjour à l'hôpital Boucicaut dans le service de notre maître le Docteur Courcoux nous avons eu l'occasion d'examiner une malade atteinte de kyste hydatique du poumon.

Son observation nous a paru présenter un certain intérêt du fait de particularités cliniques ou sérologiques ; ainsi nous a été donné l'idée de ce travail.

Quelques semaines après, un malade dont l'histoire se rapproche presque en tous points de la précédente était hospitalisé à Boucicaut dans le service du Docteur Trémollières. Nous prions le Docteur Trémollières de vouloir bien agréer ici l'expression de nos sentiments reconnaissants pour nous avoir permis de rapporter à côté de la nôtre l'observation de son malade.

Dès le début de ces pages nous tenons à préciser comment nous localiserons cette étude en nous limitant volontairement aux formes latentes, celles qui, cliniquement ne se manifestent que par un minimum de symptômes vagues ou trompeurs ou même par une carence absolue de ceux-ci. C'est dire qu'une grande im-

portance sera donnée aux moyens complémentaires de l'examen clinique, à ceux qui permettent de préciser le diagnostic.

On ne peut commencer aucune étude sur cette question sans rappeler que le premier mémoire important qui en a été publié est la magistrale leçon clinique faite par Trousseau à l'Hôtel-Dieu en 1862. Treize années après, en 1875, Hearn réunissait dans sa thèse 162 observations, les seules connues à cette époque et dont la majorité est datée du XIX^e siècle.

De nombreux travaux furent ensuite entrepris, en France comme à l'Etranger, tendant pour la plupart à en montrer la difficulté du diagnostic. Puis à mesure que l'étude en devenait plus approfondie, les auteurs qui traitèrent ce sujet localisèrent leurs études à tel ou tel point plus précis :

C'est ainsi que Bezou est le premier à conseiller l'intervention chirurgicale avec incision pulmonaire (1893). Les dangers de la ponction exploratrice furent à l'origine mis en évidence par Pasquier (1894). Dans le domaine de la thérapeutique, nous citerons surtout : les travaux de Tuffier et de Martin, la thèse de Guimbellot (1909). Le Professeur Dévé et ses élèves ont repris plus récemment la question en posant plus nettement les indications de l'intervention chirurgicale.

Dans un autre domaine les travaux importants de ce même auteur ont élucidé de nombreux points de l'étiologie et de la pathogénie.

Des recherches plus modernes sur des réactions bio-

logiques ont été entreprises par Wimberg et Parvu en France (1908), par Fleig et Lisbonne (1907), puis par Appathie et Lorentz (1908) en Argentine. Ces différents auteurs ayant cherché à mettre en évidence des anticorps spécifiques, dans le sang des malades. Les travaux argentins se trouvent résumés et mis au point dans la monographie publiée par Escudero (1912).

Plus récemment encore, un nouveau moyen de diagnostic a été proposé sous forme d'intradermo-réaction.

Enfin des observations intéressantes ont été publiées ces dernières années et viennent d'une utile manière en illustrer l'histoire clinique et montrer les très nombreux problèmes diagnostiques posés par les kystes hydatiques du poumon.

Cette rapide énumération est insuffisante pour mettre en évidence tous les travaux publiés dans la littérature médicale, et pour montrer que les problèmes posés par cette étude ont été abordés sous des faces multiples. Beaucoup d'entre eux sont, d'ailleurs, aujourd'hui résolus.

I. — OBSERVATIONS.

Obs. 1. (*Malade du Service du Dr Courcoux*).

Madame Duq..., âgée de 23 ans, s'est présentée à la consultation du Docteur Courcoux à l'hôpital Boucicaut le 22 septembre 1926.

Elle accusait depuis un mois et demi (date où elle a accouché d'un enfant, mort au 20^e jour) une sensation de fatigue et, un amaigrissement d'ailleurs léger ; elle ne toussait ni ne crachait. Par contre elle se plaignait d'un *point de côté violent*, plus fréquent à gauche mais siégeant parfois également à droite, et ayant débuté il y a un an, mais présentant une accentuation manifeste depuis six semaines.

L'EXAMEN montrait une femme d'état général assez satisfaisant, légèrement amaigri.

CLINIQUEMENT on ne mettait que bien peu de chose en évidence. La percussion thoracique donnait en arrière et à gauche une zone de submatité peu franche, à la partie moyenne du champ pulmonaire. L'auscultation était négative. On chercha alors à compléter l'examen clinique déficient par un *examen radioscopique*, et on fut surpris de trouver en position frontale, dans

le champ pulmonaire gauche, à la hauteur de la bifurcation trachéale une zone opaque, de forme triangulaire à base externe et à angles très arrondis, de quatre travers de doigt de hauteur. En faisant varier la position de la malade on constatait que l'ombre n'atteignait pas le hile, qu'elle était plus distante de la paroi antérieure que de la postérieure, qu'elle était presque collée, par contre, à la paroi externe.

Une radiographie de face est venue confirmer cet examen (fig. 1).

Cette surprise de radioscopie éveillait l'idée d'un kyste hydatique.

Seul le diagnostic avec une pleurésie enkystée siégeant au niveau de l'interlobe était possible. Les deux diagnostics furent longuement envisagés comme nous allons le voir :

On rechercha tout d'abord les *antécédents hydatiques* : La malade ne se souvenait alors d'aucune crise urticaire (nous verrons plus loin qu'elle en avait présenté, cependant, à plusieurs reprises). Elle n'avait jamais présenté d'expectoration sanglante. Elle avait cohabité avec des chiens autrefois dans la ferme que ses parents possèdent dans les Pyrénées, mais depuis six ans elle est à Paris et n'est pas retournée dans sa famille.

DES RECHERCHES COMPLÉMENTAIRES furent pratiquées :

Le 27 septembre la *formule sanguine* donnait :

Polynucléaires.....	55
Lymphocytes.....	29
Grands monos.....	6
Eosinophiles.....	0

La réaction de *Weinberg-Parvu* se montrait également négative quelques jours plus tard (ainsi d'ailleurs que la réaction de Bordet-Wasserman).

L'intradermo-réaction fut recherchée également :

L'injection intradermique de trois gouttes de liquide de kyste hydatique d'origine humaine ne donna aucune réaction tant précoce que tardive.

C'est devant la carence des signes biologiques propres à l'hydatisme (et de l'intradermo-réaction en particulier), devant la possibilité d'interpréter différemment l'image radiographique, que l'on envisagea le diagnostic, peu probable d'ailleurs, de pleurésie enkystée à siège interlobaire bien que tout antécédent pulmonaire fût absent (on ne notait qu'une congestion pulmonaire il y a 6 ans).

La malade fut mise en observation : l'examen physique répété à de nombreuses reprises ne donna aucun résultat : absence complète de signes liquidien, examen par conséquent toujours négatif. Aucune modification dans l'état général, pas de fièvre.

C'est devant cette absence de signes cliniques ou de signes pouvant orienter plus nettement le diagnostic que le 22 octobre 1926 une *ponction exploratrice* fut pratiquée avec une aiguille longue et fine, elle donna issue à un liquide, eau de roche, typique qui venait signifier la nature de l'affection.

Mais la malade présenta alors dans les heures qui suivirent la ponction une série d'accidents graves en rapport avec une *crise anaphylactique*.

Le début fut brutal, une heure après la ponction com-



FIG. 1

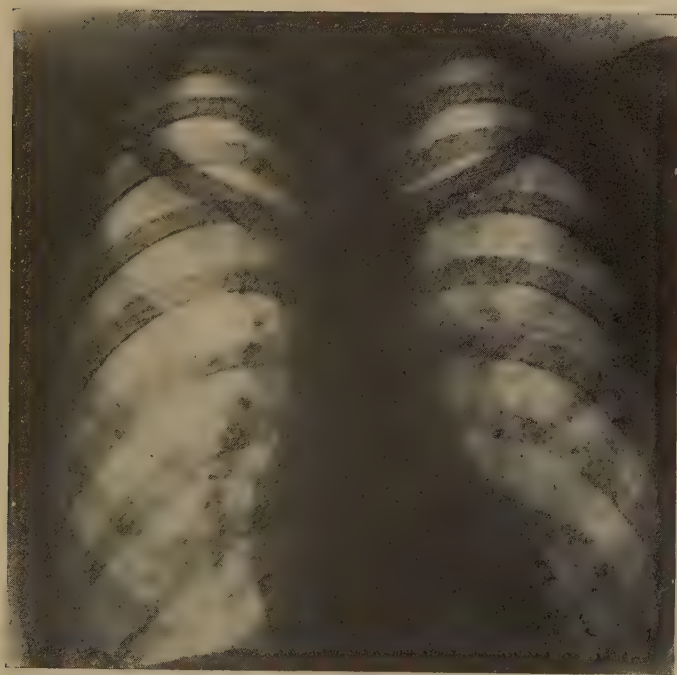


FIG. 2



mença à apparaître une éruption urticarienne typique, la malade est prise d'angoisse, de sensation fort pénible de striction thoracique. Son état général est grave, le pouls rapide, la tension artérielle basse, des syncopes se répétèrent dans la journée.

Un traitement tonicardiaque : huile éthérée-camphrée et adrénaline, fut institué.

Le lendemain l'éruption urticarienne se généralise, (et c'est alors seulement que la malade se souvient de deux ou trois crises d'éruption antérieures) la température atteint 39°5 dans la soirée. L'état général reste stationnaire. Il se développe en outre un épanchement pleural à la base gauche révélé à l'examen clinique, et s'accompagnant de toux sèche.

L'angoisse persista quatre jours et diminua progressivement. Le septième jour, la température est à 37°1, l'état général étant redevenu satisfaisant, la malade est passée dans le service du Docteur Dujarier où elle est opérée le 2 novembre.

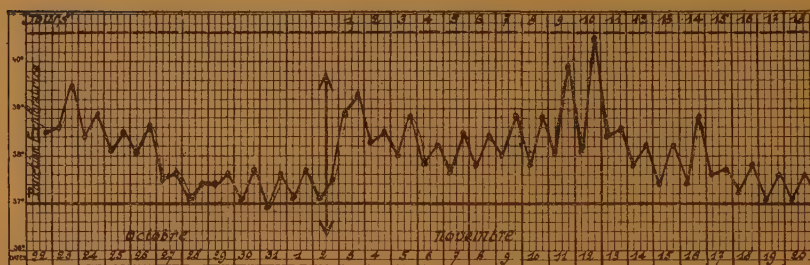
Voici le compte rendu opératoire, d'ailleurs publié par le Dr Dujarier à la séance du 13 décembre de la *Société de Chirurgie*.

Anesthésie générale à l'éther.

La malade est couchée sur le côté droit, le bras gauche relevé au-dessus de la tête. Incision axillaire et résection de 6 ou 7 centimètres de la 5^e côte. On fait une ponction qui ramène quelques centimètres cubes de liquide eau de roche. On incise la plèvre pariétale qui ne présente aucune adhérence. On la vide à l'aspi-

rateur d'un litre environ de liquide rougeâtre et l'on place l'écarteur de Tuffier. On voit alors la surface blanchâtre du kyste qu'on incise après avoir soigneusement garni de champs la plèvre voisine.

La poche ouverte, on la vide par aspiration ; le liquide épuisé, la membrane mère est en quelque sorte happée par l'appareil et extériorisée, ce qui permet facilement de la pincer et de l'extirper en totalité.



OBSERVATION I

Les parois de la poche, grosse environ comme deux poings, sont touchés avec un tampon imbibé de solution de formol. Puis on ferme par un double surjet de catgut et on fixe la zone de suture à la plèvre pariétale. Fermeture de la plèvre fils et agrafes sur la peau. Pansement aseptique. Durée 45 minutes.

Suites opératoires. — Après l'intervention la température se maintient pendant une semaine entre 38° et 39°. Le 9^e jour elle atteint 39°8. La malade est en proie à une vive dyspnée. L'examen physique décele l'exis-

tence à la partie supérieure du champ pulmonaire droit d'un pneumothorax, à la base d'un épanchement liquidien. La ponction montre sa nature hémorragique. (L'examen cytologique du liquide a mis en évidence la présence de très nombreux éosinophiles (40 à 50 par champ) mais d'aucun germe pyogène).

Le lendemain (10^e jour après l'intervention) la température atteint 40°3. Une vomique de un quart de litre environ survient, évacuant un liquide hémorragique et soulageant la dyspnée de la malade.

L'expectoration continue pendant cinq à six jours, non hémorragique, se réduisant à quelques crachats muco-purulents.

La température baisse progressivement et, une semaine après la vomique, elle est à 37°.

La malade quitte l'hôpital le 15 décembre en très bon état. Une radioscopie a été pratiquée, avant son départ, pour contrôler l'état pulmonaire. Elle montre une ombre légère obscurcissant le sinus costo-diaphragmatique gauche. Au niveau de l'ancien kyste une petite zone claire de six à sept centimètres de diamètre et limitée par un trait plus opaque. Ces résultats ont été confirmés par une radiographie.

La malade a été revue le 2 février 1927 après six semaines de convalescence. Elle se trouve en excellent état et a repris du poids. Les douleurs ont disparu, seule persiste une sensation de picotement passager. L'examen clinique ne met en évidence aucun reliquat appréciable de la poche.

Une radiographie a confirmé ce résultat : de la zone

claire signalée sur la radio du 14 décembre presque rien ne persiste si ce n'est un léger liseré plus foncé (fig. 2).

Une intradermo fut également pratiquée le 3 février, elle a donné lieu à une réaction précoce intense suivie d'un œdème du bras qui a persisté 48 heures.

Telle est l'histoire clinique de cette malade dont l'interrogatoire fut quelquefois difficile (témoins les éruptions urticariennes dont elle ne gardait aucun souvenir).

C'est ainsi que nous avons appris depuis l'intervention que sur huit frères ou sœurs (dont une est morte de la grippe en 1918), cinq sont bien portants, mais un frère plus âgé que notre malade présente des hémoptysies bien vraisemblablement en rapport avec un kyste hydatique pulmonaire (un diagnostic médical ayant déjà éliminé la tuberculose) car il habite cette ferme des Pyrénées où la malade elle-même a séjourné jusqu'à l'âge de 17 ans, et où se trouvent six chiens de berger. M^e Duq. nous a dit récemment que déjà quelques mois avant son départ pour Paris elle avait des douleurs thoraciques mais alors légères. Faut-il admettre qu'elle s'est contaminée dans la ferme familiale ? Le développement du kyste (6 ans) aurait alors été vraiment long.

EN RÉSUMÉ : Kyste hydatique du poumon gauche et de la région juxta-interlobaire, *absolument latent à l'examen clinique*, ne s'extériorisant que par des *douleurs thoraciques* dont le siège n'était pas nettement en rapport avec le kyste. Toutes les *recherches biologiques* pratiquées se sont montrées *négatives*.

Seul l'examen radiologique permettait de soupçonner le diagnostic, celui-ci a été confirmé par une ponction ayant donné lieu à de graves accidents.

La guérison a été obtenue par une pneumotomie non suivie de drainage, mais une vomique survenue le 10^e jour n'a nullement entravé la résorption de la poche.

La réaction de Casoni est devenue positive après l'intervention.

Obs. 2. *Malade du service du Dr Trémollières.*

M. Bas..., âgé de 21 ans, employé à la T. C. R. P., est entré à l'hôpital Boucicaut le 8 décembre 1926.

Son histoire clinique est la suivante :

En mai 1926 alors qu'il était à la campagne pour passer son congé annuel, il fut pris de douleurs intenses débutant assez brutalement et siégeant à l'épaule droite. Cette scapulalgie irradiait au coude droit et à la région thoracique du même côté.

Sous l'influence d'une thérapeutique purement symptomatique tout disparut en trois jours sans qu'aucun épisode fébrile ne se soit produit.

Il revient à Paris, reprend son service, et en juillet est pris d'une nouvelle crise douloureuse de même siège et qui évolue d'une manière semblable.

En dernier lieu il s'est présenté le 30 novembre 1926 à la consultation de sa compagnie pour des signes fonctionnels peu nets : Toux légère, sèche, sans expectoration, à laquelle s'associait une légère dyspnée d'effort devenue depuis quelques semaines un peu plus intense.

L'examen révéla peu de chose. Le médecin qui l'examina porta le diagnostic de bronchite, et le malade fut prié de se représenter quatre jours après.

Par ailleurs dans ses *antécédents personnels* on note la grippe en 1910 sans complications viscérales, des rhumes assez fréquents aux changements de saison.

Les *antécédents héréditaires* sont plus chargés : sa mère est morte en 1920 d'une bronchite chronique de nature indéterminée (il s'agit vraisemblablement de tuberculose). Son père serait mort d'une méningite en 1912.

Parmi ses frères et sœurs, il a encore un frère et une sœur qui sont en bon état de santé, mais un frère est mort de laryngite tuberculeuse.

Lorsque le malade est revenu à la consultation de sa Compagnie le 6 décembre on n'a rien noté de plus net à l'examen clinique, mais cependant voulant un supplément d'information, une *radioscopie* fut demandée.

Pratiquée le jour même, le compte rendu mentionne l'existence d' « une grosse masse d'ombre occupant les trois quarts du champ pulmonaire droit et dont les bords inférieur, interne, externe et postérieur sont régulièrement arrondis ». Le diagnostic posé était « collection liquide interlobaire, ou plus vraisemblablement kyste hydatique du poumon » ; et sur les conseils de son médecin, le malade est venu à Boucicaud pour qu'un examen plus complet fut pratiqué.

A son entrée dans le service du docteur Trémollières on notait :

Malade de 21 ans, maigre, pâle, d'état général assez médiocre.

L'interrogatoire apprenait l'histoire de la maladie telle que nous l'avons déjà relatée.

L'EXAMEN PHYSIQUE ne montrait :

Aucune déformation apparente, localisée ou généralisée à un hémithorax ;

Pas de modification des vibrations vocales ;

A la percussion une submatité des 2/3 supérieurs du poumon droit en avant et en arrière ;

A l'auscultation enfin, des râles de bronchite, plus nombreux à droite.

Le malade était porteur du compte rendu radioscopique que nous avons cité plus haut et d'une radiographie confirmant la zone d'opacité franche, également nette en tous les points. Le cliché montrait le bord inférieure « tracé comme au compas », de cette masse qui apparaissait plaquée contre la paroi externe, atteignant en haut la 2^e côte et limitée là par une ligne moins nette, légèrement distante du médiastin, et franchement séparée de la coupole diaphragmatique par une distance de trois centimètres environ (fig. 3).

Le diagnostic de *kyste hydatique* était des plus vraisemblable. On fouille alors les antécédents du malade :

Pas de réactions anaphylactiques antérieures ; pas de poussées d'urticaire ; pas d'hémoptysies, on note la présence d'un chien dans l'appartement de 3 pièces qu'il occupe avec son frère et sa sœur.

On pratique alors une série de *recherches biologiques*.
Le 11 décembre la *formule leucocytaire* donnait :

Polynucléaires.....	74
Mononucléaires	15
Lymphocytes.....	11
Eosinophiles.....	0

Le 14 décembre la *réaction de Weinberg-Parvu* est *néga-*
tive, ainsi que celle de Bordet-Wassermann.

Une *intradermo-réaction* faite avec du liquide de kyste
hydatique d'origine humaine s'est également montrée *néga-*
tive.

Le malade depuis son entrée à l'hôpital n'a présenté
aucun nouveau symptôme, sa température est normale,
les signes physiques restent aussi pauvres.

Le diagnostic, malgré l'absence de toute réaction bio-
logique, semblait cependant assez solidement établi.
(La malade de notre observation précédente n'avait-
elle pas fourni un exemple de ces formes muettes que
seul vient révéler un examen radiologique) et une
intervention chirurgicale fut décidée.

Pratiquée le 15 janvier par le Dr Dujarier, en voici le
compte rendu :

Anesthésie générale à l'éther. Incision cutanée entre
le bord interne de l'omoplate et le rachis. Après avoir
traversé deux plans musculaires, on aborde la 5^e côte
et on en résèque 6 à 7 centimètres. On fait une ponc-
tion à la seringue qui ramène quelques centimètres
cubes d'un liquide eau de roche. On incise la plèvre qui
est adhérente, on vide la cavité kystique à l'aspirateur



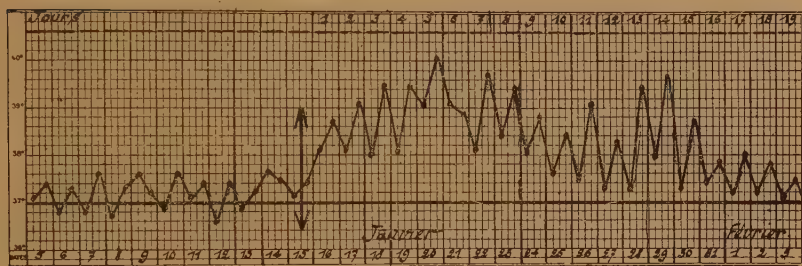
FIG. 1



FIG. 2

électrique. On enlève assez facilement la membrane mère. La cavité est énorme : la poche comprend presque tout le poumon, pour cette raison on n'ose pas en toucher les parois avec un tampon imbibé de formol, ni fermer sans drainage.

On suture les bords de la cavité au plan musculaire, et l'on place deux lames de caoutchouc qui pénètrent peu dans la cavité et qu'on fixe à la peau par deux fils de lin.



OBSERVATION 2

Quelques sutures au catgut rétrécissent aux deux angles le plan musculaire, et le plan cutané.

Pansement aseptique. Durée 35 minutes.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir même de l'intervention volumineux œdème sous-cutané de la base du cou et de l'hémithorax droit. Aucun phénomène médiastinal, pas de gêne de la respiration, la température est à 37°3. Le deuxième jour, la température est à 38°1 le

matin, 39°1 le soir. On fait le pansement, rien ne s'écoule entre les lames de caoutchouc. Le cinquième jour le malade en toussant fait sortir les deux lames de caoutchouc faisant drainage. On les retire complètement et on les remplace par deux mèches imbibées de Dakin, qu'on remplacera à chaque pansement quotidien. Le soir la température est à 40°1. Cinq jours après, c'est-à-dire le onzième après l'intervention, la température est progressivement redescendue à 37°4.

Mais le lendemain elle remonte à 39°1. On constate l'insuffisance du drainage et l'on pose trois drains de caoutchouc. Après quelques oscillations la température se stabilise à nouveau le dix-septième jour. On retire un des trois drains. Le 27^e jour la température est à 37°1 le matin, 37°7 le soir. On continue à changer quotidiennement le seul drain qui reste, et à pratiquer au Dakin un lavage de la poche qui semble encore assez importante.

Le 6 mars une radiographie est faite (fig. 4), elle montre la persistance de la poche, que l'on repère facilement grâce aux drains laissés en place, mais ses dimensions ont considérablement diminué. L'état général est bas. La température voisine de la normale.

EN RÉSUMÉ : *Kyste hydatique très volumineux du poulmon droit*, qui est resté latent (sauf deux crises douloureuses de courte durée) jusqu'à ce qu'on le découvre par hasard, à la radio.

Cliniquement il ne s'est manifesté que par des signes bien vagues et dont les réactions sérologiques se sont montrées complètement négatives.

Seul l'*examen radiologique* a permis d'en faire le diagnostic alors que la clinique et le laboratoire ne permettaient même pas d'en suspecter l'existence.

Le diagnostic a été confirmé par l'intervention chirurgicale.

II. — SYMPTOMATOLOGIE DES KYSTES HYDATIQUES LATENTS DU POUMON

Nous ne voulons pas reprendre dans ces quelques lignes toute la symptomatologie des kystes hydatiques du poumon, à la phase de début, avant que des signes typiques tels que la vomique aient pu l'extérioriser. Mais nous indiquerons seulement sous quels aspects très souvent vagues et peu nets les kystes se montrent en clinique, tant que des examens complémentaires, tels que des tests biologiques ou un examen radiologique n'ont pas été pratiqués.

Les SIGNES FONCTIONNELS qui représentent dans la symptomatologie l'élément le moins imprécis, n'orientent cependant le problème, dans un grand nombre de cas, que d'une manière assez vague.

Il s'agit en effet, le plus souvent, de ces malades, tels que l'on en voit dans les consultations de tuberculose pulmonaire, qui se plaignent de névralgie thoracique, de toux, de dyspnée, plus rarement déjà d'expectoration. Ces signes sont trop banaux par eux-mêmes pour permettre de suspecter même la nature de l'affection.

Nous allons cependant essayer de montrer les caractères que, théoriquement tout au moins, chacun d'eux acquiert dans l'hydatidose.

La névralgie se montrerait fréquemment sous forme de douleur localisée, dont le siège correspond à la tumeur kystique, se propageant fréquemment à l'épaule et même au côté opposé.

Cette douleur peut survenir par crises s'accompagnant volontiers de réaction fébrile, caractérisant la *réaction pleurale, fébrile, douloureuse, mais sans épanchement*, décrite par Escudéro. Rappelons que la douleur était, associée à une légère dyspnée d'effort, le principal signe fonctionnel présenté par un de nos malades.

Notons enfin, que la névralgie intercostale serait plus souvent l'apanage des formes sous-corticales.

La *toux* est un symptôme tellement banal, que ce soit une toux brève, survenant parfois par secousses, ou une toux plus grasse, toux bronchique, que l'on ne peut lui accorder aucune valeur.

La *dyspnée* est très inconstante et de plus se rencontre dans presque toutes les affections pleuro-pulmonaires. Malgré le volume considérable du kyste chez notre deuxième malade la dyspnée était chez lui peu intense.

L'expectoration ne revêt dans ces formes qu'un caractère de banalité égale à celle des signes précédents, car il est évident qu'une hémoptysie serait déjà un argument considérable en faveur de l'affection, bien que vu sa rareté en France, on pense d'abord, devant un tel syn-

drome, plus volontiers à la tuberculose. Il peut s'agir soit d'un crachat contenant quelques stries sanglantes, soit au contraire d'une véritable hémoptysie bien rarement grave par son abondance.

Cette hémoptysie, comme l'a bien montré Escudero, est plus tardive que ne le croyaient les classiques, et elle est en rapport avec une couronne de réaction vasculaire périkystique, dont les vaisseaux, irréguliers, inégaux, aux parois très minces, se rompent sous l'influence du moindre traumatisme tel qu'un effort de toux.

Tels sont les signes fonctionnels que l'on pourrait noter. Ce n'est le plus souvent que l'un ou l'autre qui est présent, en tout cas leur mode de groupement est des plus variés, ne présentant jamais l'allure d'un syndrome caractéristique.

Les SIGNES GÉNÉRAUX sont, dans ces formes, particulièrement frustes ; la température est normale, l'état général non altéré. Cependant certains signes peuvent acquérir plus d'importance surtout lorsqu'un interrogatoire rétrospectif les fait retrouver. Ce sont ces troubles variés, tels que *l'urticaire*, que l'on sait aujourd'hui relever d'une réaction anaphylactique.

Comme les signes fonctionnels et les signes généraux, les SIGNES PHYSIQUES sont des plus imprécis et des plus vagues.

Il semble assez naturel d'admettre que les formes profondes sont particulièrement muettes, tandis que les formes superficielles au contraire sont plus riches en symptômes physiques. Mais pratiquement les unes comme les autres, ces deux formes peuvent être abso-

lument latentes, et le volumineux kyste de notre 2^e malade n'avait déterminé qu'une symptomatologie très frustre et très imprécise.

Sans parler de déformation mise en évidence à *l'inspection*, sous forme de voussure localisée à un point du thorax, et qui serait déjà un signe de grosse présomption, tout au plus peut-on noter parfois une diminution de l'ampliation thoracique, mais c'est là un signe banal de lésion pleurale.

L'étude des vibrations vocales également, si elle permet de noter une modification légère ne sera pas facile à interpréter.

Seule la *percussion* pourrait permettre de localiser une zone de matité, ou de submatité, à limites nettes, mais, outre l'inconstance de ce trouble, on peut dire avec M. le Pr Sergent : Il faudrait avoir toute la maîtrise des anciens maîtres pour parvenir dans tous les cas à en arrêter nettement les contours et à en dessiner la projection sur le thorax.

Rappelons encore que notre deuxième malade avec son volumineux kyste (séparé de la paroi par une languette pulmonaire de quelques millimètres seulement, comme l'a montré l'intervention) ne présentait à la percussion qu'une matité des moins nettes.

L'auscultation enfin ne pourra donner que des renseignements encore plus vagues, puisque la plupart des signes, lorsqu'ils sont perçus, relèvent plus de réaction bronchique ou congestive péri-kystique, que de la tumeur elle-même.

Tels sont les signes variés mais ne présentant aucun

caractère de spécificité qu'un examen même minutieux permet de déceler.

L'interrogatoire n'apprendrait souvent aucun fait important ou de nature à aiguiller les recherches. Les signes d'intoxication ou de réaction anaphylactique ont pu passer inaperçus, ou être mal interprétés. La présence d'un chien dans l'entourage des malades est un fait bien banal.

Enfin le début même de l'affection est, dans la règle, des plus vagues et des plus imprécis.

C'est dire que ces formes latentes de kyste hydatique pulmonaire sont fréquemment une découverte d'examen radiologique, et que le diagnostic ne peut même être soupçonné dans la majorité des cas par le seul examen physique.

III. — EXAMEN RADIOLOGIQUE

Sans aller jusqu'à classer comme le fait Escudero, l'examen radiologique dans les symptômes de certitude l'opposant ainsi aux signes de probabilité, tels que l'examen clinique et l'éosinophilie sanguine, nous dirons cependant que c'est un très précieux complément de la clinique et du laboratoire.

Il n'est pas « pathognomonique » puisque son interprétation peut être sujette à des erreurs comme nous le montrerons, mais son importance doit le faire ranger dans les principaux examens que l'on devrait toujours pratiquer lorsque l'on envisage la possibilité d'un kyste hydatique pulmonaire.

Il est un fait connu, et nos deux observations viennent le confirmer, que des kystes peuvent rester latents à l'examen physique, et la malchance peut faire que dans ce même cas coïncide une totale négativité de réaction sérologique, c'est alors que la radio prend toute sa valeur.

La première publication importante sur les résultats fournis par l'examen thoracique à l'aide des rayons X est la thèse de Guimbellot. Cet auteur a en effet étudié

les multiples aspects que prend l'ombre portée sur l'écran par la tumeur kystique, opaque aux rayons. Et il insiste sur l'importance de la multiplicité des incidences pour la bien situer. C'est une phase capitale de la préparation à l'intervention chirurgicale : afin de repérer l'endroit où le kyste est le plus accessible.

On commencera donc toujours l'examen radiologique par une *radioscopie*. Le plus souvent le seul examen de face montre déjà la tumeur, mais il faut faire varier les incidences progressivement et lentement afin de noter les points de contact avec la cage thoracique ou avec le médiastin.

C'est seulement ensuite que l'on fera une *épreuve radiographique* dans la position qui aura paru la plus typique.

Il a été longtemps classique de décrire la projection du kyste comme une image arrondie ou ovalaire, régulièrement sombre en tous les points, lorsque le kyste est encore fermé, sa limite tranchant nettement sur la clarté parenchymateuse dont elle est séparée par une ligne nette, « *tracée comme au compas* ». C'est tout au moins la description du kyste central, hors du voisinage de la plèvre ou du péricarde.

Mais Escudero et les auteurs sud-américains, qui ont particulièrement étudié la question, ont montré que le contour net pouvait être remplacé par une zone plus ou moins floue, qui correspond à cette atélectasie péri-kystique sur laquelle nous avons déjà insisté, et qui est si fréquente.

Cependant le siège même de la tumeur peut en venir

modifier l'aspect et les nombreux types qui peuvent être rencontrés ont été bien étudiés par Guimbellot et par Bécclère.

Le kyste de la base se présente non plus sous l'aspect d'une image circulaire, mais, tandis que la limite supérieure reste nette et précise, l'inférieure est effacée et diffuse, se confondant sans démarcation nette avec l'ombre diaphragmatique. En ce point de contact la réaction congestive périkyستique étant plus intense.

L'inverse se voit dans les kystes apicaux, où la limite inférieure est nette, tandis que la supérieure se confond plus ou moins nettement avec les ombres costales et claviculaires.

Dans notre deuxième observation on voit sur la radiographie la limite supérieure peu nette, tandis que l'inférieure est nettement tranchée.

Si le kyste est périphérique par rapport à l'axe pulmonaire, son contour peut être limité par une hémicirconférence tandis que le reste se confond avec la paroi ou le médiastin.

Enfin sur l'image kystique peut se surajouter une ombre de pleurésie, ou une opacité de symphyse pleurale.

Nous voyons donc tous les renseignements que peut fournir un examen radiologique, et nous bornerons là cette description car il sortirait de notre plan, de décrire le pneumo-kyste si bien étudié dans ces derniers temps par Dévé.

Si, par contre, l'examen radiologique constitue un

moyen de diagnostic d'importance capitale, il faut savoir que de fausses images peuvent être observées, donnant lieu à des erreurs, ou rendant l'interprétation d'un film particulièrement difficile.

Nous citerons tout d'abord les fausses images kystiques produites par une collection liquide enkystée, c'est là pratiquement le problème qui se pose le plus souvent à résoudre.

La première catégorie de ces fausses images kystiques peut être due à des *kystes hématiques pleuro-pulmonaires*, bien mis en évidence par M. le Prof. Sergent et qui sont consécutifs à la pénétration d'un corps étranger produisant une blessure pleuro-pulmonaire. Leur diagnostic serait aidé par la notion du traumatisme antérieur, si celui-ci ne pouvait parfois remonter à de très nombreuses années.

Des pleurésies enkystées peuvent également être en cause. Ce peuvent être des pleurésies de la grande cavité localisée à une portion de celle-ci : comme dans l'observation publiée par MM. Babonneix, Lévy et Pollet, où une image typique de kyste hydatique était produite par un épanchement purulent localisé de la grande cavité pleuro-pulmonaire gauche. Le diagnostic clinique et radiologique n'avait pas été nettement posé bien que les auteurs inclinassent vers l'étiologie exacte, et ce n'est que l'intervention chirurgicale qui a résolu la question.

La pleurésie interlobaire peut également prêter à confusion lorsque son image radiologique est délimitée par une ligne nette, ce qui n'est pas la règle, surtout lors-

que l'on a soin de faire un examen radioscopique sous des incidences de rayon variable.

C'est cette affection qui avait été discutée dans notre première observation, devant la carence absolue de tout signe d'hydatidose.

— Sergent signale également la possibilité d'erreur entre le kyste apical et la *symphyse pleurale en coque du sommet*.

Certaines collections froides purulentes, certains anévrysmes des gros vaisseaux pourraient encore prêter à confusion.

Enfin des observations publiées par M. le professeur Sergent et dont nous aurons l'occasion de parler ont pu donner des images typiques alors qu'il s'agissait d'affection de nature variée.

La première est celle d'un *neuro-fibrome* pédiculé intrathoraxique qui avait donné des signes physiques se caractérisant par de la matité de tout l'hémithorax droit avec silence respiratoire s'accompagnant d'éosinophilie sanguine et de réaction de Weinberg-Parvu positive. La radio venait encore appuyer cette fausse interprétation et c'est seulement l'intervention pratiquée par le professeur Cunéo qui a permis de trouver une tumeur dont l'examen histologique a montré l'exacte nature.

Dans la deuxième observation rapportée comme la première dans un article du *Monde médical* (1^{er} X 1922), il s'agit d'un même syndrome clinique. Mais la réaction de Weinberg était négative et l'éosinophilie également. La radio donnait une image caractéristique, mais l'intervention montra une tumeur qui tenait au

rachis par un pédicule résistant implanté sur la 2^e vertèbre dorsale. Il s'agissait d'un *fibro-sarcome*.

Enfin plus récemment ce même auteur a publié l'observation d'une malade atteinte de *lobite moyenne* qui ne donnait à l'examen physique qu'une matité très nette de la base droite non accompagnée de bruits adventices. L'éosénophilie sanguine était de 5 %, la réaction de Weinberg-Parvu positive, mais l'intradermo-réaction était négative. L'examen radioscopique montrait de face une image kystique des plus typiques avec intégrité des lobes supérieur et moyen. Mais de profil l'examen était moins caractéristique : l'ombre devenait triangulaire, à sommet inférieur, et plaquée contre la paroi postérieure. L'examen des crachats était négatif, la température sensiblement normale. L'intervention a montré l'absence de kyste hydatique, mais au contraire un lobe moyen granuleux, induré, semi-rigide. Une biopsie a montré la présence dans le parenchyme de follicules tuberculeux typiques.

Venant confirmer l'existence de ces fausses images Bécclère a présenté une série de clichés à la *Société de radiologie de France* en 1923.

De telles observations sont bien faites pour rendre quelque peu sceptique devant l'évidence qui semblerait s'imposer au cours de l'examen radiologique, mais elles sont cependant utiles à connaître, bien que ce ne soient là en réalité, que des cas relativement rares.

S'ils illustrent d'une manière profitable l'histoire clinique du kyste hydatique du poumon ils ne retirent au-

cune valeur à l'importance capitale, qu'il y a lieu de reconnaître à l'examen radiologique.

Si dans quelques cas l'image peut prêter à confusion il semble que plus nombreux seront ceux où le kyste ne sera décelé que par ce seul moyen d'étude.

IV. — MOYENS COMPLÉMENTAIRES D'EXAMEN

Réactions humorales et tests biologiques

Le plus anciennement connu de ces moyens complémentaires d'examen est la recherche de l'*éosinophilie sanguine*. C'est pourquoi nous commençons ce paragraphe par son étude.

Eosinophilie sanguine. — Dès 1899 Sabrazès publiait le résultat de ses travaux sur la fréquence de l'éosinophilie sanguine au cours des maladies parasitaires. L'année suivante l'étude en était reprise par Achard et Clerc ; par Tuffier et Milian en 1901, dans l'hydatidose en particulier. Enfin Memmi au Congrès de Pise en 1901 et à celui de Rome en 1902 concluait à la grande valeur diagnostic de l'augmentation dans le sang des éléments acidophiles.

En effet, ces auteurs avaient remarqué, que chez des malades, porteurs de kystes hydatiques, le taux des polynucléaires éosinophiles passait de 0,5 %, chiffre normal, à 4, 5 et même quelquefois bien davantage (20-30 %). Mais des conclusions plus récentes, il ressort que

c'est là une réaction bien inconstante, car nombreuses sont les observations où manque l'éosinophilie sanguine.

Dès 1908 Weinberg concluait à son absence dans 50 % des cas.

Notons qu'une erreur, dans la numération des éléments de granulations éosinophiles, a été signalée par les auteurs argentins et par Acuña en particulier. Cet auteur demande d'établir non seulement la formule leucocytaire, mais aussi de pratiquer une numération globulaire, afin de chercher à côté d'une augmentation relative, l'augmentation réelle du chiffre de ces éléments anormaux.

Cependant une statistique de Garcia n'a donné sur 114 cas que 67 % de réactions positives bien que cette précaution ait été prise.

Cette remarque n'enlève donc aucune force aux conclusions actuelles.

Un autre argument, argument inverse si l'on peut dire, est que l'éosinophilie sanguine n'a rien d'une réaction spécifique. Nombreux sont les cas où elle s'est montrée faussement positive car, des facteurs multiples peuvent la provoquer (parasitose intestinale, certaines dermatoses, certains médicaments, etc.). Sergent citait récemment le cas d'une malade dont nous avons été amené à parler à propos de la radio et dont l'éosinophilie sanguine était augmentée, bien que ses lésions pulmonaires ne fussent pas du tout un kyste hydatique, et l'éosinophilie s'expliquait par la concomitance d'un asthme typique.

Le même auteur a rapporté également dans un article antérieur, une observation de neurofibrome intrathoraxique, pédiculé, pour lequel le diagnostic de kyste hydatique pulmonaire avait été porté et l'examen du sang avait mis en évidence une éosinophilie sanguine accentuée.

Devant l'inconstance de ce symptôme on doit conclure à sa valeur très relative.

Réaction de séro-précipitation. — C'est en se basant sur ces déductions que des recherches furent orientées de côté différent, et en 1907 Fleig et Lisbonne étudièrent une *réaction de séro-précipitation*, véritable séro-diagnostic de l'hydatidose. La réaction était d'une grande simplicité quant à la technique, mais elle se montra d'une part inconstante et, d'autre part, donna lieu à des erreurs.

C'est dire qu'elle est actuellement abandonnée.

Réaction de Weinberg et Parvu. — En 1908, Imaz Apathie et Lorentz en Argentine, Weinberg en France, communiquaient les premiers à la *Société Médicale argentine* (12 octobre 1908) le second en collaboration avec Parvu à la *Société de biologie* (5 octobre 1908) le résultat de leurs travaux. Ils appliquèrent le *procédé de Bordet et Gengou* à la recherche d'*anticorps* dans le sang des malades atteints d'échinococcose. Ces recherches avaient pour point de départ les résultats qu'avait obtenus un auteur italien Ghedini ; en 1908, il avait noté dans le sérum d'un malade des anticorps spécifiques vis-à-vis de son liquide kystique.

De nombreuses techniques ont été proposées pour

cette réaction, nous n'y insisterons pas. Nous noterons cependant parmi les antigènes ayant donné les meilleurs résultats : l'extrait alcoolique de sable hydatique d'une part, et d'autre part, le liquide hydatique naturel de kystes fertiles de moutons (Le liquide des kystes bovins donnant lieu à des réactions négatives du fait de la stérilité des kystes chez ces animaux).

Les résultats de la *réaction de Weinberg et Parru* publiés en 1911 étaient les suivants : 88 % de résultats positifs sur 70 examens faits avant intervention chirurgicale.

En 1912, Fairley concluait à 84 % de réactions positives dans un ensemble de cas soit avant, soit après intervention.

En 1923, Ithurat dans un compte rendu à la *Société de biologie* accusait 82,7 % de résultats positifs 1,62 % de cas douteux et 9,68 % de réponses négatives.

Plus récemment Harold Dew (auteur australien) donnait une proportion positive de 95 à 100 % dans les kystes rompus, mais c'est pratiquement dans ces cas un renseignement sans intérêt.

Bresnot par contre dans le *Lyon chirurgical* en 1926 donnait deux résultats positifs sur 11 observations personnelles. Une telle différence de résultats semble vraiment troublante et ne permet guère d'attacher une grosse importance à ce test biologique.

Dans nos deux observations, ne s'est-il pas encore montré négatif.

Récemment Weinberg concluait que des réactions douteuses étaient impossibles à éviter malgré la plus

grande minutie apportée à la technique et c'est bien vraisemblablement dans ces cas « douteux », « subpositifs » qui interprétés dans un sens ou dans un autre viennent modifier les résultats du séro-diagnostic.

De plus, il est des cas où en dehors de l'hydatidose la réaction de Weinberg-Parvu s'est montrée positive. Nous rappellerons à cette occasion les observations de Tuffier (Kyste non parasitaire du foie), de Houssay (cancer du poumon), de Chauffard (deux cas de sarcome), de Dévé (hydronéphrose volumineuse. Gangrène pulmonaire), de Sergent enfin. (Neurofibrome, tuberculose lobaire) où faussement la réaction orientait vers un diagnostic de kyste hydatique.

Ces derniers faits d'une part, et d'autre part les réactions qui se sont montrées négatives d'une manière erronée viennent définitivement juger ce test biologique et ne permettent pas de lui attribuer la moindre importance malgré les résultats encourageants publiés par les auteurs australiens.

Après la recherche d'une éosinophilie sanguine qui s'est montrée sans valeur, après la recherche d'un séro-diagnostic qui est bien inconstant, la réaction de Bordet-Gengou appliquée au diagnostic de l'hydatidose est également apparue comme incapable de trancher nettement le problème étiologique.

C'est alors que une fois encore les recherches furent aiguillées vers une autre forme de diagnostic biologique.

La cutiréaction hydatique. — Les premières recherches faites dans cet ordre d'idées datent de 1908. Dévé avait

signalé, dans une de ses communications à la société biologique, que des essais d'oculo-réaction chez des lapins porteurs de kystes echynococciques avaient été tentés, mais qu'ils étaient restés négatifs. Deux ans après Puntoni citait des résultats également négatifs chez l'homme.

Les premiers résultats de réaction intradermique positive ont été notés chez l'homme par Troisier, Boidin et Laroche (*Presse Médicale*, 4 mai 1910).

Mais c'est Casoni qui a montré l'importance et la valeur diagnostiques de cette réaction, en publiant une statistique de 87 % de résultats positifs (1912).

Pratiquement c'est depuis 1920 que les travaux ont été surtout repris en Italie. Depuis, l'intradermo-réaction s'est généralisée et dans tous les pays on a commencé son étude.

La technique en est particulièrement simple, ce qui la rend de ce fait applicable partout et par n'importe quel médecin.

Voici d'ailleurs quelle est la technique : après nettoyage de la peau (au niveau d'un membre, ou même de l'abdomen) on fait, dans le derme, une injection de 3 ou 4 gouttes de liquide.

L'antigène à injecter a été suivant les auteurs : du liquide de kyste hydatique humain, ou celui de kystes fertiles des moutons. (C'est celui que l'on se procure le plus facilement). Recueilli aseptiquement, le liquide sera conservé à la glacière : la tyndalysation n'étant pas nécessaire si le liquide est limpide. Celui-ci a été, suivant les auteurs, employé pur ou additionné d'acide phénique (0,1 %) ou de chloroforme (2 %).

L'antigène ainsi préparé reste très longtemps efficace, Botteri a signalé un cas de liquide actif après deux ans de préparation.

Après l'injection intradermique il se forme immédiatement une papule blanchâtre, saillante dont les contours sont nettement délimités. Elle s'étend et s'entoure ensuite d'une aréole érythémateuse, chaude et prurigineuse, pouvant atteindre cinq, six centimètres de diamètre et même davantage : *c'est la réaction dite précoce.*

Au contraire, l'apparition, 24 heures après, d'un gonflement inflammatoire, avec œdèmes, plus ou moins intenses du tissu cellulaire sous-cutané, caractérise la *réaction dite tardive*. La durée de celle-ci est de un à quatre jours. Il est exceptionnel de voir une réaction plus intense. Dévé cite, cependant, un cas de « pseudo-érysipèle apyrétique, non douloureux, sans desquamation, s'étendant du poignet à la racine du bras, et qui a disparu en 48 heures ».

Les résultats de la *réaction de Casoni* semblent contrairement à ceux donnés pour les réactions précédentes, particulièrement intéressants.

C'est, malgré quelques réserves, une réaction spécifique, disent les auteurs italiens qui se montre positive dans 90 % des cas.

Ce chiffre est en effet une moyenne parmi ceux publiés par différents auteurs :

Dévé l'a trouvé 14 fois positive, dans 14 cas de kystes avérés (5 d'entre eux étaient même des kystes suppurés).

Lemaire et Thiodet (d'Alger), donnent une proportion de 87 % de résultats chez 24 malades.

Brenot, de Lyon, sur 6 examens n'a eu qu'un seul échec.

Enfin, dernier point, cette réaction persiste longtemps même après l'ablation des kystes (Botteri l'a retrouvée après 22 ans, Dévé après 14, 15 et 20 ans) dans trois cas différents).

Il semble donc qu'une telle réaction présente, vu les statistiques publiées, une réelle valeur. Ce n'est que dans une moyenne de 10 cas sur 100 que les renseignements fournis sont erronés. Nos deux malades rentraient dans ce cadre.

Ces échecs peuvent d'ailleurs s'expliquer par l'inexistence de filtration de liquide, même très minime, au travers de la membrane kystique.

Notre première malade semble venir illustrer cette hypothèse de la « toxicité enclose » (Chauffard) puisque après ponction et intervention chirurgicale l'intradermoréaction s'est franchement montrée positive.

Signalons, pour être complet, les résultats publiés par Puntano, médecin italien, qui en 1920 a montré que l'injection sous-cutanée de liquide hydatique donnait chez les malades porteurs de kystes des résultats comparables à la réaction de Casoni : c'est la sous-cutiréaction.

On peut conclure de toutes ces statistiques et des résultats de ces différentes méthodes qui viennent compléter l'examen du malade, que l'éosinophilie sanguine,

le séro-diagnostic, ou la réaction de Weinberg-Parvu ne présentent dans l'état actuel de nos examens qu'une valeur trop inconstante pour que, à eux seuls, ils viennent orienter un diagnostic. Mais cependant combiné, l'ensemble présente déjà une plus grande sécurité de renseignements. Mais le maximum de ceux-ci sera fourni par la réaction de Casoni pratiquée avec du liquide de kyste hydatique de mouton ou de kyste humain.

Il suffit de savoir lire le résultat tel que les auteurs le décrivent et d'exiger une rougeur non immédiate persistante, et légèrement saillante autour de la papule urticarienne et tensive.

Dans ces conditions ce n'est qu'une fois sur dix que la réaction de Casoni donnera un résultat négatif chez un malade atteint d'échinococcose.

V. — DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Sans vouloir reprendre ici tous les problèmes qui se posent en présence d'un malade porteur de lésions pulmonaires dont la nature hydatique peut être suspectée, nous désirons surtout montrer comment pratiquement s'oriente la discussion.

Si dans certains cas, des signes bien qu'incertains, font plus volontiers penser à une affection parenchymateuse, vu sa grande fréquence, c'est à la *tuberculose* que l'on songe tout d'abord ; dans d'autres cas au contraire, poser le diagnostic de kyste pulmonaire consiste à résoudre un problème radiologique ou à rechercher la topographie exacte des lésions découvertes.

Ne considérant ici que les formes à manifestations frustes des KYSTES HYDATIQUES DU POU MON nous écarterons volontairement la discussion qui se pose devant un tableau d'*hémoptysie* par exemple, car c'est un des signes les plus importants de l'hydatidose et c'est déjà un gros appoint en sa faveur.

Mais au contraire, un malade présentant des signes vagues, tels que douleurs thoraciques, expectoration plus ou moins banale, sans grande altération de l'état

général, et s'accompagnant de signes physiques discrets surtout lorsque ceux-ci sont localisés à un sommet, est avant tout suspect de *tuberculose pulmonaire*.

S'il est des contrées : Argentine, Islande, Algérie, où l'on pense plus facilement à la nature kystique de ces affections vu la plus grande fréquence de cette maladie ; l'hydatidose est trop *rare en France*, et à Paris surtout (on sait que chez nous c'est en Normandie et dans les Landes qu'elle atteint son maximum de fréquence) pour que l'idée même en vienne à l'esprit avant d'avoir éliminé la tuberculose.

C'est alors que la recherche des antécédents, d'une période d'imprégnation bacillaire, ou au contraire la possibilité de retrouver un foyer d'infection hydatique tel que la présence d'un chien, par exemple, prendront une plus grande valeur.

La Radio enfin viendra le plus souvent trancher nettement le problème. Il est exceptionnel de voir la tuberculose donner lieu à une ombre dont l'interprétation soit douteuse, mais par contre une image kystique du sommet, surtout avec ses contours légèrement flous, pourrait être discutable dans certains cas.

Rappelons à ce propos l'observation précitée du Pr Sergent et celle publiée par Escudero dans ses leçons cliniques, où le diagnostic de kyste hydatique avait été faussement porté alors qu'il s'agissait de sclérose localisée.

Le dernier mot reviendra à l'examen des crachats. L'absence de bacille de Koch constatée à plusieurs reprises, au cours d'examens successifs et au besoin con-

firmée par une inoculation au cobaye viendra éliminer une tuberculose évolutive.

Notons cependant que la constatation des bacilles de K. ne permet pas d'une manière absolue d'éliminer l'hydatidose. On sait que la coexistence des deux affections est possible, mais plus rare cependant que ne semblent l'indiquer les auteurs sud-américains.

Dans un autre ordre de faits, l'hydatidose du fait de son siège et de la rareté de ses signes peut prêter à confusion avec un *épanchement pleural*, et en premier lieu avec une pleurésie *enkystée interlobaire*.

Nous avons vu dans notre première observation comment ce diagnostic avait été longuement discuté. Nous allons reprendre les principaux points de la discrimination.

Le début des pleurésies enkystées est assez spécial. C'est après une pneumopathie aiguë qu'elles s'installent en général. Celle-ci a pu être plus ou moins nette, et tous les degrés se voient depuis la pneumonie franche jusqu'à l'épisode congestif qui a pu passer inaperçu ou auquel on n'a attaché qu'une très relative importance.

Quelquefois cependant elles sont primitives, le début en est alors plus insidieux mais fébrile, ce qui marque une opposition nette avec les kystes hydatiques.

Les signes physiques peuvent être bien délicats à interpréter, la radio elle-même n'est pas toujours typique. C'est donc aux antécédents qu'il faut attacher ici une importance capitale.

Enfin, plus accessoirement, parce que plus rares, nous citerons les *tumeurs pulmonaires* qui s'accompagnent

d'altération rapide de l'état général et d'une dyspnée souvent très supérieure à celle que ferait prévoir le volume de la tumeur. Le *diagnostic* peut en être cependant très délicat, voire même impossible comme en témoignent les observations citées à propos de l'examen radiographique.

Les *anévrismes des gros vaisseaux* ont des signes cliniques et radiologiques qui permettent de les rattacher rapidement à leur véritable origine.

Une place spéciale doit enfin être faite au *kyste hémattique pleuro-pulmonaire* décrit par Sergent et Pruvost et que nous avons eu l'occasion de citer à propos des fausses images radiologiques.

Les *kystes de la base pulmonaire* présentent quelques diagnostics particuliers, ce ne serait qu'au cas de développement très intense qu'ils pourraient prêter à confusion avec un *épanchement chronique de la plèvre*. Le début insidieux de matité franche, les signes d'auscultation, la toux, la dyspnée, la douleur même peuvent être identiques ; mais la nature tuberculeuse presque constante de ces épanchements sera dépistée par l'interrogatoire, la recherche de l'amaigrissement, de l'élévation thermique vespérale, de la tachycardie, des troubles digestifs fréquemment associés.

La radio aura là encore son importance, opposant la ligne schématiquement horizontale et immobile dans les grandes inspirations de l'épanchement à la ligne concave en bas des kystes.

Il nous reste à envisager encore un diagnostic. C'est celui que posent les *kystes de la base pulmonaire* avec

certaines kystes de la face convexe du foie. Là encore intervient le facteur fréquence, les kystes hépatiques étant beaucoup plus fréquents que les kystes pulmonaires, ceux-ci ne représentant que 10 à 15 % des kystes en général.

C'est surtout avec les kystes volumineux de la base pulmonaire et ayant d'importantes relations de contiguïté avec le diaphragme que ces kystes peuvent être confondus ; car un petit kyste de la base pourrait avoir une symptomatologie fonctionnelle pulmonaire qui oriente vers son exacte localisation.

Mais au contraire, si le kyste a acquis un développement intense, si son extension a eu un retentissement sur le diaphragme, le doute sera fréquent lorsqu'il s'agira de dire si la tumeur est sus ou sous-diaphragmatique.

Cependant les signes fonctionnels des kystes hépatiques peuvent entrer en ligne de compte. Bien que d'une manière inconstante on pourra ainsi noter : des troubles digestifs, de la diarrhée, une sensation de pesanteur dans l'hypocondre droit. Les troubles de la fonction hépatique sont plus inconstants et c'est assez rarement qu'une légère insuffisance glandulaire peut être mise en évidence.

Tels sont les symptômes que l'on oppose schématiquement à ceux donnés comme appartenant aux kystes pulmonaires.

Les signes physiques sont également différents, typiquement tout au moins. La percussion décèle fréquemment, outre l'absence de signes pulmonaires, une aug-

mentation nette de la matité hépatique, le foie débordant les fausses côtes.

L'examen radiologique enfin peut-être bien difficile à interpréter et ce n'est que des finesses d'examens, tel que l'abaissement de l'ombre dans les grandes inspirations avec conservation de l'intégrité du sinus costo-diaphragmatique qui seraient en faveur du kyste hépatique.

Nous n'avons pas voulu, à propos de chacun de ces diagnostics, rappeler l'importance qu'il y a à pratiquer des examens sérologiques, bien que, nous l'avons vu, ils soient loin d'être constamment positifs ; seule la réaction de Casoni permet dans un plus grand nombre de cas, de trancher l'étiologie du syndrome. (Ces renseignements sont naturellement sans valeur pour poser le siège exact d'une tumeur hydatique sus ou sous-diaphragmatique).

Nous pouvons nous résumer d'une manière quelque peu schématique en disant :

Que la localisation apicale est celle qui le plus souvent prête à discuter la tuberculose pulmonaire ;

La localisation médio-pulmonaire, les pleurésies enkystées, les tumeurs parenchymateuses ou les kystes hématiques ;

La localisation basale, enfin les kystes de la face convexe du foie.

C'est là une synthétisation très excessive, comme nous nous en rendons compte, mais assez facile pour la description.

VI. — TRAITEMENT

Nous avons vu jusqu'ici les éléments du diagnostic du kyste hydatique du poumon. Il nous reste à indiquer la conduite à tenir une fois celui-ci posé.

La thérapeutique de l'hydatidose pulmonaire a été très différemment envisagée selon les auteurs et suivant les époques.

Trousseau professait à l'Hôtel-Dieu en 1872 que le seul *traitement était médical*, c'est dire qu'il était bien peu énergique et pratiquement réduit à rien ; le médecin restait dans l'expectative comptant sur les bons effets de la nature.

Après lui, on vit se développer une série de conclusions qui firent autorité chacune à leur tour.

La *ponction*, ponction exploratrice d'abord, proposée comme moyen de diagnostic, passa dans le domaine de la thérapeutique, ponction simple ou suivie d'injections de liquide modificateur. On s'aperçut très rapidement qu'elle pouvait donner naissance à des accidents graves quoique difficilement explicables à cette époque (Thèse de Pasquier, 1899). A partir de ce moment, fut pu-

blée une série de statistiques tendant à montrer sa gravité.

La pathogénie des accidents fut ensuite recherchée, et l'on attribua ceux-ci à une toxicité hydatique spéciale. Chauffard, qui avait étudié particulièrement la question, montrait dès 1910 que cette *toxicité* pouvait être « *enclose* » ou même *dissociée* par rapport aux différents tests biologiques expliquant ainsi les réactions négatives ou dissociées.

La communication de Bergé à la Société Médicale des Hôpitaux en 1921, concluait définitivement à la nature anaphylactique des accidents observés consécutivement à la ponction.

Dévé a également posé des conclusions à ce propos : « *La ponction même exploratrice sera proscrite formellement* ». En effet, outre les accidents d'ordre anaphylactique, l'infection de la poche et les greffes secondaires peuvent lui être consécutives.

C'est pour n'avoir pas suivi cette directive que notre première malade bien que très suspecte de kyste hydatique, s'est vue présenter une série d'accidents graves, mais facilement jugulés.

C'est volontairement que nous avons ouvert cette parenthèse, afin de nettement conclure à l'exclusion de la ponction comme moyen diagnostique ou thérapeutique.

Dès longtemps avant ces discussions pathogéniques, au Congrès chirurgical de Moscou en 1897, Tuffier se faisait déjà le promoteur du traitement chirurgical. Après les travaux de cet auteur, faits en collaboration

avec Martis, c'est la thèse de Guimbellot (1910) qui constitue une apologie de la pneumotomie comme traitement de cette affection.

L'opinion de ces derniers auteurs peut se résumer dans cette phrase de Tuffier :

A notre sens, le diagnostic de kyste hydatique du poumon indique formellement l'intervention chirurgicale, parce que, la différer, c'est exposer le malade aux graves dangers de l'évolution spontanée, à la vomique, à la suppuration ; c'est se placer dans des conditions où le succès de l'opération deviendra plus aléatoire. ».

Une légère restriction est apportée par l'auteur pour les kystes de petit volume et profondément situés, et bien tolérés par le malade.

Dans une série d'articles, dont le dernier a paru dans les Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire, le professeur Dévé a montré que, contrairement à l'opinion de ces chirurgiens, *il est des cas où la vomique naturelle est réellement curative et mérite d'être respectée.*

En effet, sans compter sur une évolution aseptique qui est extrêmement rare, la vomique hydatique représente le mode évolutif de beaucoup le plus fréquent.

Le Professeur de Rouen scinde alors le problème en opposant les kystes corticaux et les kystes centraux.

Les premiers, nés à distance des grosses voies bronchiques, ont peu de tendance à l'évacuation spontanée par voie aérienne. Lorsque la vomique survient (dans 11 cas, 35 % de guérison), elle réunit les conditions les

plus défavorables à la cure spontanée. Là, Dèvé conclut à l'intervention chirurgicale.

Mais pour ce qui est des kystes centraux, leur tendance naturelle à la vomique, l'élasticité des parois, la large ouverture bronchique sont éminemment favorables à la guérison spontanée. Sur 162 cas tirés de statistiques modernes on a pu observer 90 % de guérisons. C'est un chiffre qui s'oppose de loin aux vieilles statistiques globales montrant de 50 à 64 % de mortalité.

C'est sur ces données que nous établirons la conduite à tenir.

En présence d'un kyste latent, qui s'est manifesté seulement au cours d'un examen très complet du malade, s'il s'agit d'un kyste sous-cortical, superficiel, il sera toujours traité par la pneumotomie, quel que soit son volume ; de même des kystes volumineux et pas trop profondément situés seront également opérés, car ils sont d'un abord facile après repérage radioscopique.

Seuls les petits kystes intacts et profondément situés seront respectés même s'ils venaient à donner lieu à des troubles fonctionnels plus importants.

Nous ne reprendrons pas ici la technique de l'intervention. L'incision des plans superficiels, la résection costale, la traversée pleurale et l'abord pulmonaire sont en général faciles. D'ailleurs la technique même a été étudiée et décrite par des auteurs beaucoup plus autorisés, et Guimbellot dans sa thèse en a fait une description des plus détaillée qui reste définitive.

La question du drainage de la poche a été reprise ces derniers temps, et devant un kyste non suppuré, non rompu, la majorité des chirurgiens ferment aujourd'hui la poche kystique à moins de dimensions excessives. C'est une fermeture d'emblée qui a été pratiquée chez notre première malade, seul, le volume de la poche a guidé dans le 2^e cas vers la pose d'un drain qui s'est montré fort utile.

On peut dire en concluant qu'en présence d'un kyste intact plus ou moins silencieux, lorsque ce kyste sera de petite taille et profondément situé au voisinage du hile, on se bornera à surveiller son évolution ; dans les autres cas de kyste volumineux ou superficiel l'indication opératoire est formelle.

VII. — CONCLUSIONS

Des deux observations nouvelles que nous avons rapportées, on peut conclure que :

1) Un kyste hydatique peut se développer dans le parenchyme pulmonaire et acquérir un très *gros volume*, sans pour cela entraîner des troubles *fonctionnels*, ni *généraux*, notables.

2) Dans ce même cas les *signes physiques* peuvent être des plus *vagues* et des plus *imprécis*, voire même *absents*.

3) Le *meilleur moyen* de diagnostic est l'*examen radiologique*, bien que celui-ci ne soit pas exempt d'*erreurs possibles* dans l'interprétation des images. L'examen radiologique étant le complément indispensable de l'examen clinique dans les affections de l'appareil respiratoire.

4) Parmi les autres méthodes permettant de fixer le diagnostic ; les réactions sérobiologiques ont une *importance très relative*.

Seule *l'intradermoréaction* a semblé jusqu'ici positive dans les neuf dixièmes des cas des statistiques modernes. Rappelons cependant que chez *nos deux malades* elle s'est montrée, dans les deux cas, *négative*.

Il y a toujours lieu d'ailleurs de pratiquer le plus grand nombre de réactions possible du fait de certains cas de toxicité dissociée.

5) La *ponction* sera toujours proscrite.

6) Le *traitement* sera chirurgical pour les kystes volumineux et facilement accessibles. Devant un kyste profondément situé et difficile à atteindre, l'expectative sera préférable, d'autant plus que Dévé a montré que la vomique, dans ce cas, représentait un moyen de curabilité.

Vu, le Doyen,
H. ROGER

Vu, le Président,
SERGENT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD et CLERC. — (*Société Médicale des Hôpitaux*, 13 juillet 1910). L'éosinophilie hydatique.

ADRIEN. — (*Thèse de Bordeaux* 1910) L'echynococcose dans la région landaise.

ALBERTIN et BARJON. — (*Lyon Chirurgical*, 1910). A propos d'un double kyste du poumon droit.

AMEUILLE. — Article kyste hydatique du poumon in *Traité de Sergent*.

ANDRAL. — Cliniques médicales, 1829, t. IV.

BABONNEIX, LÉVY et POLLET. — (*Société médicale des Hôpitaux*, 27 mars 1923) Pleurésie purulente enkystée se traduisant à la radio par une ombre circulaire

BACIGALUPO et GROSSO. — (*Société biologique de Buenos-Aires*, 2 octobre 1922). Anaphylaxie hydatique.

BAUMGARTNER. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 1921, n° 17). Kyste hydatique pulmonaire.

H. BÉCLÈRE et RONNAUX. — (*Société radiologique médicale de France*, 8-mai 1923) Image kystique d'un fibrome pédiculé et présentation de radios avec fausses images kystiques.

A. BERGÉ, R. BÉNARD, GUTTMAN et ROBERTI. — (*Société médicale des Hôpitaux*, 1921, p. 182 des comptes-rendus). Sur la nature anaphylactique des accidents observés après ponction dans les kystes hydatiques.

BEZANÇON et PHILIBERT. — Article K. H. P. dans le *Précis de Pathol. Médicale*, t. III, p. 378.

BEZOU. — (*Thèse de Paris*, 1890). Etude des kystes hydatiques du poumon.

BONNAT. — (*Gazette des Hôpitaux*, 1919, n° 60), Revue Générale, K. H. P.

BOURRAT. — (*Thèse Lyon*, 1918-19) Des modes d'infection et de suppuration des K. H. P. Dédutions thérapeutiques.

BRESNOT. — (*Lyon Chirurgical*, 1926, n° 2, p. 186). Diagnostic et traitement des K. H. P.

CASTAIGNE. — Livre du médecin. Maladies du poumon et des bronches, p. 219.

CHAUFFARD. — (*Journal des praticiens*, 10 mars 1906). Kyste hydatique.

CHAUFFARD et BOIDIN. — (*Bulletin et mémoires de Société médicale des Hôpitaux*, 1907, p. 1473). L'éosinophilie hydatique.

CHAUFFARD, BOIDIN et GUY LAROCHE. — (*Société de biologie*, 15 novembre 1909) Anaphylaxie hydatique expérimentale.

CHAUFFARD et CL. VINCENT. — (*Gazette des Hôpitaux*, 1910) De l'apparition tardive des réactions biologiques provoquées par K. H.

CODINA, CASTELLVI. — Difficulté de diagnostic dans un cas de kyste hydatique du poumon droit (*Revue de Médecine et de Chirurgie pratiques de Madrid*, 7 avril 1918). Kyste hydatique latent et insoupçonné de la base du poumon droit (*Annales de la bienfaisance municipale*, avril 1924).

DÉVÉ. — (*Thèse de Paris*, 1901).

DÉVÉ. — *Revue de Chirurgie*, 1911-1912.

DÉVÉ. — (*Société de Biologie*, 1907-1908-1911). Echinococcose primitive expérimentale.

DÉVÉ. — (*Normandie médicale*, 15 juillet 1911). Doit-on opérer tous les K. H. P.

DÉVÉ. — (*Normandie médicale*, 1^{er} octobre 1922). La vomique hydatique curative.

DÉVÉ. — (*Presse médicale*, 8 août 1918). Pathogénie des K. H.

DÉVÉ. — (*Archives de médecine et de Chirurgie de l'appareil respiratoire*). Les indications de l'abstention opératoire dans le traitement des K. H. P.

DÉVÉ. — (Clinique et laboratoire), 1926, Renseignements fournis par le laboratoire dans les K. H.

DIEULAFOY. — *Traité de Médecine*, t. I, p. 390.

DURAND L. — (*Thèse de Paris*, 1909). Diagnostic de l'échinococcose expérimentale. Importance de la réaction de Weinberg.

ESCUDERO. — Introduction à l'étude de K. H. P. Buenos-Aires, 1909.

ESCUDERO. — K. H. P. (Steinheil, édit., 1912).

GUIMBELLOT. — (*Thèse Paris*, 1910). Diagnostic et traitement des K. H. pleuro-pulmonaires

HEARN. — (*Thèse de Paris*, 1875). K. H. P.

ICHOK. — (*Presse Médicale*, 21 janvier 1927). Diagnostic de l'échinococcose à l'aide de l'intradermo-réaction.

ITHURATT. — (*Comptes rendus de la Société de biologie*, t. LXXXVIII, 1923, p. 348). Diagnostic biologique de l'échinococcose.

LEHMANN. — (*Thèse de Paris*, 1882). — K. H. du pòumon ouverts dans la plèvre.

LEMAIRE et THIODET. — (*Annales de l'Institut Pasteur d'Algérie*, t. IV, n° 1, 1926). Résultats comparés de différentes méthodes de diagnostic dans les kystes hydatiques. Réaction de Casoni.

LEPICARD. — (*Thèse de Paris*, 1911-12). Vomique hydatique.

LETULLE. — *Nouveau dictionnaire de Médecine et de Chirurgie*, t. XXIX, p. 474 Article K. H. P.

MIRALLIÉ. — (*Gazette des Hôpitaux*, 1893). Revue générale.

MORQUIO. — Conférence faite à l'hôpital des Enfants malades juillet 1925, K. H. chez l'enfant.

PASQUIER. — (*Thèse de Paris*, 1898-99). Diagnostic et traitement chirurgical des K. H. P.

PROUST et HOUDARD. — (*Société chirurgicale des Hôpitaux*, 1^{er} décembre 1926). A propos de la technique opératoire dans les K. H. P.

REBIÈRE. — (*Thèse de Paris*, 1896). K. H. P.

RONCÉ. — (*Thèse de Paris*, 1906-07) Diagnostic précoce des K. H. P. à l'aide des rayons X.

SABRAZÈS. — (*Congrès Médical de Lille*, 1899) L'éosinophilie dans les maladies parasitaires.

SERGENT. — Etudes cliniques et radiologiques sur l'appareil respiratoire. (Maloine édit., 1922).

SERGENT. — Nouvelles études (Maloine édit., 1926).

SERGENT. — (*Monde Médical*, 1^{er} octobre 1922). A propos du K. H. P.

SERGENT, BAUMGARTNER et BENDA. — (*Journal de Médecine et de chirurgie pratiques*, 10 janvier 1927). K. hydatique du Poumon.

SERGENT et PRUVOST. — (*Société Médicale des Hôpitaux*, 23 mai 1919). Note pour servir à l'étude des kystes hématiques pleuro-pulmonaires.

TROISIER, BOLDIN et GUY LAROCHE. — (*Presse Médicale*, 4 mai 1910).

TROUSSEAU. — Clinique Médicale de l'Hôtel-Dieu, t. 1, p. 541.

TUFFIER. — (*Congrès de Chirurgie*, octobre 1896). Pneumotomie dans les kystes hydatiques.

TUFFIER. — (*Société de Chirurgie*, 1903-1905-1906). Traitement chirurgical des K. H. P.

TUFFIER et MARTIN. — (*Revue de Chirurgie*, 1910 1912).

VIGLA. — (*Archives générales de Médecine*, 1855), Diagnostic des K. H. P.

WEINBERG. — (*Annales de l'Institut Pasteur*, juin 1909). Réaction de déviation du complément dans l'hydatidose.

WEINBERG et PARVU. — (*Comptes rendus de Société de biologie*

1908, 5 décembre). Réaction de Bordet-Gengou dans les helminthiases.

WEINBERG. — Séro-diagnostic de l'échinococcose (in *Traité du sang* par A. Gilbert et M. Weinberg, Paris 1921, t. II, p. 639).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-propos.....	9
Observations.....	12
Symptomatologie des Kystes hydatiques latents du poumon.	26
Examen radiologique.....	31
Moyens complémentaires d'examen.	38
Diagnostic différentiel.....	47
Traitement.....	53
Conclusions.....	59
Bibliographie.....	61

(1927) Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC.
